安　全　デ　ー　タ　シ　ー　ト

整理番号 TNI 00335
作成日 2005/12/1
最終更新日 2015/1/1

1. 化学物質及び会社情報

会　　社　：大陽日酸株式会社
住　　所　：〒142-8558　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
担当部門　：SI 事業部　　担 当 者 ：平　　博 司
電話番号　：03-5788-8695　　FAX 番号 ：03-5788-8710
緊急連絡先：SI 事業部（電話番号 03-5788-8550）
メールアドレス： Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
ホームページアドレス：http://stableisotope.tn-sanso.co.jp

化学物質	１，４－ジメチルベンゼン

製品名	1,4-ジメチル-$^{13}C_2$-ベンゼン、1,4-ジメチルベンゼン-2,3,5,6-d_4 1,4-ジメチル-d_6-ベンゼン、1,4-ジメチルベンゼン-d_{10}

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

---

2. 危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス類	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分 3
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	区分外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない

	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性（経口）	区分 5
	急性毒性（経皮）	分類できない
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分 4
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類対象外
	急性毒性（吸入： ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分 1B
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 2 （中枢神経系）
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 3 （麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	分類できない
	吸引性呼吸器有害性	区分 1
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分 2
	水生環境慢性有害性	区分 2

ラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 引火性液体及び蒸気

飲み込むと有害のおそれ
吸入すると有害
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
中枢神経系の障害のおそれ
眠気及びめまいのおそれ
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に毒性
長期的影響により水生生物に毒性

注意書き：

【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。
容器を密閉しておくこと。
静電気的に敏感な物質を積みなおす場合は、容器及び受器を接地、結合すること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。
火花を発生させない工具を使用すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
適切な保護手袋を着用すること。
適切な保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
指定された個人用保護具を使用すること。
環境への放出を避けること。

【応急措置】
皮膚又は毛に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。
飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
吸入した場合、被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
皮膚に付着した場合、汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。
眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
ばく露した時、又は気分が悪い時は、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合、無理に吐かせないこと。
漏出物は回収すること。

【保管】
換気の良い冷所で保管すること。
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

---

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分‥　単一の化合物
化学名 ‥‥‥‥‥‥‥‥　１，４－ジメチルベンゼン
別名 ‥‥‥‥‥‥‥‥　ｐ－キシレン
含有量 ‥‥‥‥‥‥‥　９９．０％以上
化学式又は構造式 ‥‥‥　$C_6H_4(CH_3)_2$
官報公示整理番号 ‥‥‥　化審法：（３）－３、（３）－６０
ＣＡＳ番号 ‥‥‥‥‥　１０６－４２－３
国連分類番号 ‥‥‥‥‥　３．３
国連番号 ‥‥‥‥‥‥‥　１３０７

---

4. 応急措置

目に入った場合 ・・・・・・・・ 直ちに清浄な水で１５分間以上洗眼し、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合 ・・・・ 汚染した衣服は直ちに脱ぎ、多量の水及び石鹸で付着部分を十分洗い流す。
吸入した場合 ・・・・・・・・・・ 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、毛布等で保温して安静にさせ、速やかに医師の手当を受ける。呼吸が停止している場合は人工呼吸を行い、呼吸困難の場合は酸素吸入を行う。
飲み込んだ場合 ・・・・・・・・ 毛布等で保温して安静にさせ、速やかに医師の手当を受ける。意図的に嘔吐させてはいけない。

---

5. 火災時の措置

消火剤 ・・・・・・・・・・・・・・・ エアーフォーム、粉末、二酸化炭素、ハロゲン化物
消火方法 ・・・・・・・・・・・・・ 周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所へ移す。移動不可能の場合は容器及び周囲に散水し冷却する。着火した場合は、火元への燃料源を断ち、スプレー水で火災に暴露されている表面を冷やす。保護具を着用して風上から消火剤を使用して消火する。

---

6. 漏出時の措置

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 付近の着火源となりそうなものを速やかに取り除き保護具を着用して風上から作業する。流れを直ちに止める。破損等により直ちに止められない場合は、流出を少なくするように努力する。
少量の場合は、布切れ、捕集剤で吸収するか、砂か土をかけてしみこませる。多量の場合は、風下の人を避難させ、漏出した場所の周辺から人を遠ざける。 土砂などで流れを止め、下水、河川、低所へ入り込まないよう、安全な場所へ導いてポンプで回収するか、適切な吸収材に吸収させる。汚染の箇所は、分散剤を使用して処理し大量の水で洗い流す。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い ・・・・・・・・・・・・・・・ 火気を避け、蒸気の発散をできるだけ抑え、作業環境を許容濃度以下に保ち、作業する。できるだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて保護具を着用する。取扱いは、こぼれないようにし、取扱い後は手洗いを十分に行う。その他労働安全衛生法、消防法、毒物・劇物取締法等の関連法規に準拠して作業する。
保管 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 火気厳禁。密栓して換気通風のよい一定の場所を定めて保管す

る。

---

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 ・・・・・・・・・・・・・ １００ｐｐｍ

許容濃度 ・・・・・・・・・・・・・ 日本産業衛生学会（１９９０年度版）：１００ｐｐｍ

ＡＣＧＩＨ（１９９０年度版）：ＴＷＡ　１００ｐｐｍ

保護具 ・・・・・・・・・・・・・・・ 【呼吸用保護具】有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器

【保護眼鏡】ゴーグル保護眼鏡

【保護手袋】労働衛生保護手袋

【保護衣】不浸透性保護衣

設備対策 ・・・・・・・・・・・・・ 蒸気の発散源を密閉する設備、又は局所排気装置を設ける。電気設備はすべて防爆構造とする。

---

9. 物理及び化学的性質

外観等 ・・・・・・・・・・・・・・・ 無色の揮発性液体で特異な芳香がある。寒冷時に凝固する。

沸点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ １３８．３５℃

融点 ・・・・・・・・・・・・・・・・ １３．２６℃

比重 ・・・・・・・・・・・・・・・・ ０．８６１（２０℃）

溶解度 ・・・・・・・・・・・・・・・ 水：０％

蒸気圧 ・・・・・・・・・・・・・・・ ８７０Ｐａ（２０℃）

引火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ ２３．２℃

発火点 ・・・・・・・・・・・・・・・ ５６４℃

爆発限界 ・・・・・・・・・・・・・ 下限：１．１　ｖｏｌ％　　上限：７．０　ｖｏｌ％

揮発性 ・・・・・・・・・・・・・・・ あり。

可燃性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 蒸気は火気により引火し燃える。

発火性 ・・・・・・・・・・・・・・・ なし。

酸化性 ・・・・・・・・・・・・・・・ なし。

爆発性 ・・・・・・・・・・・・・・・ なし。

粉じん爆発性 ・・・・・・・・・・ なし。

---

10. 安定性及び反応性

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 普通の状態では安定。

---

11. 有害性情報

急性毒性 ・・・・・・・・・・・・・ 経口 ラット　ＬＤ５０　５０００ｍｇ／ｋｇ

吸入 ラット　ＬＣＬ０　４９１２ｐｐｍ／２４Ｈ

刺激性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 強く刺激する。

皮膚腐食性 ・・・・・・・・・・・・ 刺激し脱脂され、皮膚炎を生じる。

慢性毒性 ・・・・・・・・・・・・・ ３００ｐｐｍ ６ｈｒ／日×１４日

ラット肝、腎のモノオキシナーゼ活性上昇

３００ｐｐｍ ６ｈｒ／日×１２６日

ラット毛づくろい行動の低下、運動量増加

６９０ｐｐｍ ８ｈｒ／日×１３０日

ウサギ糸球体腎炎

１１５０ｐｐｍ ８ｈｒ／日×５０日

ウサギ血液像に変化、腎障害

---

12. 環境影響情報

分解性 ・・・・・・・・・・・・・・・ 化審法の既存化学物質の安全性点検結果では分解性が良好な物質に分類されている。

魚毒性 ・・・・・・・・・・・・・・・ ＴＬｍ２４　金魚　１８ｍｇ／Ｌ

その他 ・・・・・・・・・・・・・・・ 魚体濃縮性の参考値として水－オクタノールの分配係数

Ｌｏｇ Ｐｏｗ ３．１２　Ｌｏｇ Ｐｏｗ ２．７７

---

13. 廃棄上の注意

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ おがくず、ウェス等に吸収させて開放型の焼却炉で焼却するか、焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。空容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。

---

14. 輸送上の注意

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 運搬に際しては、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、衝突を避ける。その他、消防法などの法令に定めるところに従う。

---

15. 適用法令

ＰＲＴＲ法 ・・・・・・・・・・・・ 第１種指定化学物質

労働安全衛生法 ・・・・・・・・ 名称等を通知すべき有害物

危険物・引火性の物

名称等を表示すべき有害物

第２種有機溶剤等

作業環境評価基準

毒物及び劇物取締法 ‥‥ 劇物
消防法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 第４類引火性液体、第二石油類非水溶性液体
悪臭防止法 ‥‥‥‥‥‥ 特定悪臭物質
海洋汚染防止法 ‥‥‥‥ 危険物
有害液体物質（Ｃ類物質）
航空法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 引火性液体
船舶安全法 ‥‥‥‥‥‥ 引火性液体類
港則法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 危険物・引火性液体類
道路法 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 車両の通行の制限

---

16. その他の情報

【参考文献】

石油化学工業協会　セーフティ データ シート (No.14)
危険物防災救急要覧（神戸海難防止研究会）
CD－NET　安全性データ・シリーズ
池田正之:作業環境４ (2),33-37(1983)
通産省公報,昭和 50 年 8 月 27 日
A.L.Bridie et al.: Water Research 13 ,623-626(1979)
R.S.Callwell et al.:Fate Eff.Pet.H.C.Mar.EcosystOrg.Proc.Symp.210-220(1977)
JETOC：情報 B　3,(8),12(1981)
A.Leo et al.: Chemical Reviews 71,(6), 583 (1971)
化学品法規制検索システム　　日本ケミカルデータベース
GHS 仕様モデル SDS　　中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

＊ この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。